



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19721.3—2017  
代替 GB/T 19721.3—2006

---

## 海洋预报和警报发布 第 3 部分：海冰预报和警报发布

The issue of marine forecasts and warnings—  
Part 3: The issue of sea ice forecasts and warnings

2017-03-09 发布

2017-10-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
海洋预报和警报发布  
第 3 部分:海冰预报和警报发布  
GB/T 19721.3—2017

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017 年 3 月第一版

\*

书号: 155066 • 1-55731

版权专有 侵权必究

## 前 言

GB/T 19721《海洋预报和警报发布》共分为 3 个部分：

- 第 1 部分：风暴潮警报发布；
- 第 2 部分：海浪预报和警报发布；
- 第 3 部分：海冰预报和警报发布。

本部分为 GB/T 19721 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 19721.3—2006《海洋预报和警报发布 第 3 部分：海冰预报和警报发布》。与 GB/T 19721.3—2006 相比主要变化如下：

- 增加了规范性引用文件(见第 2 章)；
- 删除了术语“海冰灾害”“海冰返冻”“单层冰厚”(见 2006 年版的 2.2、2.4、2.5)；
- 修改了“海冰外缘线”的术语和定义(见 3.3, 2006 年版的 2.3)；
- 增加了术语“浮冰范围”“冰期”“冰厚”“冰量”(见 3.4、3.5、3.6、3.7)；
- 删除了“目的”和“基本原则”(见 2006 年版的第 3 章、第 4 章)；
- 修改了警报等级划分(见第 4 章, 2006 年版的 5.1)；
- 修改了预报和警报的要求(见第 5 章, 2006 年版的第 5 章)；
- 删除了“发布方式”“发布格式”“资料”“归档”(见 2006 年版的 5.3、5.4、5.5、5.6)；
- 删除了资料性附录(见 2006 年版的附录 A、附录 B)；
- 增加了参考文献。

本部分由国家海洋局提出。

本部分由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本部分起草单位：国家海洋环境预报中心。

本部分主要起草人：张启文、刘煜、唐茂宁、赵倩。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19721.3—2006。



## 海洋预报和警报发布

### 第3部分：海冰预报和警报发布

#### 1 范围

GB/T 19721 的本部分规定了渤海及黄海北部海冰预报和警报的等级划分、内容要求。  
本部分适用于海洋预报机构开展海冰预报和警报服务时使用。

#### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 15920—2010 海洋学术语 物理海洋学

#### 3 术语和定义

GB/T 15920—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了 GB/T 15920—2010 中的某些术语和定义。

##### 3.1

**海冰 sea ice**

所有在海上出现的冰通称海冰，除由海水直接冻结而成的冰外，它还包括来源于陆地的河冰、湖冰和冰川冰。

##### 3.2

**浮冰 floating ice**

漂浮在海面上的冰。

[GB/T 15920—2010, 定义 2.6.5]

##### 3.3

**海冰外缘线 sea ice edge**

浮冰区与海水交界线。

##### 3.4

**浮冰范围 floating ice extent**

从海湾底部沿海湾中线至海冰外缘线的距离。

##### 3.5

**冰期 sea ice period**

初冰日至终冰日的时间间隔。

[GB/T 15920—2010, 定义 2.6.43]

##### 3.6

**冰厚 sea ice thickness**

海冰冰面至冰底的垂直距离。

[GB/T 15920—2010, 定义 2.6.44]

### 3.7

#### 冰量 sea ice cover

海冰覆盖面积占整个能见海面的成数。

[GB/T 15920—2010, 定义 2.6.45]

## 4 等级划分

### 4.1 海冰蓝色警报

浮冰范围达到以下情况之一,且冰量 8 成以上,预计海冰冰情持续发展,应发布相应海湾海冰蓝色警报。不同海湾浮冰范围如下:

- 辽东湾浮冰范围达到 60 n mile;
- 渤海湾浮冰范围达到 25 n mile;
- 莱州湾浮冰范围达到 25 n mile;
- 黄海北部浮冰范围达到 25 n mile。

### 4.2 海冰黄色警报

浮冰范围达到以下情况之一,且冰量 8 成以上,预计海冰冰情持续发展,应发布相应海湾海冰黄色警报。不同海湾浮冰范围如下:

- 辽东湾浮冰范围达到 75 n mile;
- 渤海湾浮冰范围达到 35 n mile;
- 莱州湾浮冰范围达到 35 n mile;
- 黄海北部浮冰范围达到 35 n mile。

### 4.3 海冰橙色警报

浮冰范围达到以下情况之一,且冰量 8 成以上,预计海冰冰情持续发展,应发布相应海湾海冰橙色警报。不同海湾浮冰范围如下:

- 辽东湾浮冰范围达到 90 n mile;
- 渤海湾浮冰范围达到 40 n mile;
- 莱州湾浮冰范围达到 40 n mile;
- 黄海北部浮冰范围达到 40 n mile。

### 4.4 海冰红色警报

浮冰范围达到以下情况之一,且冰量 8 成以上,预计海冰冰情持续发展,应发布相应海湾海冰红色警报。不同海湾浮冰范围如下:

- 辽东湾浮冰范围达到 105 n mile;
- 渤海湾浮冰范围达到 45 n mile;
- 莱州湾浮冰范围达到 45 n mile;
- 黄海北部浮冰范围达到 45 n mile。

## 5 预报和警报要求

### 5.1 预报要求

海冰预报从每年 11 月始至翌年 3 月终冰为止,预报产品有年度展望、月预报、旬预报和周预报。根

据需要也可对某一特定时段发布海冰预报。

年度展望的预报内容包括:发布单位、发布时间、预报时效、各预报海区的冰情概况及发展趋势、冰期、浮冰范围、一般冰厚、最大冰厚等。

月预报、旬预报和周预报的预报内容包括:发布单位、发布时间、预报时效、各预报海区的冰情概况及发展趋势、浮冰范围、一般冰厚、最大冰厚等。

浮冰范围以海里(n mile)为单位,冰厚以厘米(cm)为单位。预报中出现的时间应采用北京时。

## 5.2 警报要求

警报时效至少为 72 h。

警报发布内容包括:发布单位、签发人、发布时间、警报时效、海冰警报的海区、警报级别、72 h 整个海区或局部区域的严重冰情发展趋势、浮冰范围、一般冰厚、最大冰厚、防御提示等。

浮冰范围以海里(n mile)为单位,冰厚以厘米(cm)为单位。警报中出现的时间应采用北京时。

参 考 文 献

- [1] GB/T 14914—1994 海滨观测规范
- 

